Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Физико-математический и технолого-экономический факультет
Кафедра теории и методики обучения информатики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФМ и ТЭФ
_____ И.И. Тимченко
«___» _____ 2017г.

# Рабочая программа дисциплины

## Б1.В.ОД.1.9 Методология и методы психолого-педагогических исследований

Направление подготовки
*44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»*

Направленность (профиль) подготовки
*«Технология и Информатика»*

Программа
*академического бакалавриата*

Квалификация выпускника
*бакалавр*

Форма обучения
*очная*

Год набора 2017

Новокузнецк 2017

**Лист внесения изменений**

в РПД Б1.В.ОД.1.9 Методология и методы психолого-педагогических исследований

*код, название РПД*

**Сведения об утверждении:**

утвержден (а) Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2017 )
на 2017 год набора
Одобрен (а) на заседании методической комиссии
протокол методической комиссии факультета № 7 от 15.03.2017 )
Одобрен (а) на заседании обеспечивающей кафедры ТиМПИ
протокол № 8 от 02.03.2017 ) Можаров М.С. (Ф. И.О. зав. кафедрой) / _____ (подпись)

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Технология и Информатика».....4
2. Место дисциплины в структуре программы академического бакалавриата. .....4
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....5
3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах) .....5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....5
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) .....6
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....9
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине .....9
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы .....10
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....13
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....15
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....16
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....16
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....17
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....18
12. Иные сведения и (или) материалы .....19
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....19

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Технология и Информатика».**

В результате освоения программы академического бакалавриата обучающийся должен:

овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| ***Коды компетенции*** | **Результаты освоения ОПОП** ***Содержание компетенций*** | **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** |
|---|---|---|
| ПК-11 | готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования | **Знать**:<br>• способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования;<br>• основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования;<br>**Уметь**:<br>• применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;<br>• использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования;<br>**Владеть**<br>• навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки);<br>• современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа. |

**2. Место дисциплины в структуре программы академического бакалавриата.**

Дисциплина «Методология и методы психолого-педагогических исследований» входит в состав цикла «Предметное обучение: по профилю подготовки» обязательных дисциплин вариативной части программы подготовки бакалавра.

Дисциплина «Методология и методы психолого-педагогических исследований» изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Основной целью изучения дисциплины является совершенствование знаний, пониманий и умений, необходимых студентам для исследования и самостоятельного построения современного научного знания, в частности, при проведении психолого-педагогического исследования.

Для освоения данной дисциплины необходимы компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: Б1.Б.2«Психолого-педагогические основания профессиональной деятельности», Б1.В.ОД.2.7 «Математико-статистические методы обработки результатов», изучаемых на 1-3 курсах освоения образовательной программы подготовки бакалавров. Компетенции, формируемые в рамках данной дисциплины востребованы в дисциплинах: Б1.В.ОД.1.8 «Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике», Б1.В.ОД.1.6 «Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике», Б1.В.ОД.2.11 «Информационные техноло-

гии в педагогическом тестировании».

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единицы (з.е.), 144 академических часа.

***3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)***

| **Объём дисциплины** | **Всего часов** | |
|---|---|---|
| | *для очной формы обучения* | *для заочной формы обучения* |
| Общая трудоемкость дисциплины | 144 | |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | | |
| Аудиторная работа (всего): | 30 | |
| в т. числе: | | |
| Лекции | 10 | |
| Семинары, практические занятия | | |
| Практикумы | | |
| Лабораторные работы | 20 | |
| в т.ч. в активной и интерактивной формах | | |
| Внеаудиторная работа (всего): | 78 | |
| В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем: | | |
| Курсовое проектирование | | |
| Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем | | |
| Творческая работа (эссе) | | |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 78 | |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) | 36 | |

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

***4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)***

*для очной формы обучения*

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоёмкость (часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | аудиторные учебные занятия | | самостоятельная работа обучающихся | |
| | | всего | лекции | семинары, практические занятия | | |
| 1 | Понятие о методологии педагогики и ее уровнях. | 34 | 2 | 6 | 26 | Устный опрос, Лабораторная работа. |
| 2 | Логика педагогического исследования. | 36 | 4 | 6 | 26 | Устный опрос, Лабораторная работа. |
| 3 | Методы психолого-педагогического исследования. | 38 | 4 | 8 | 26 | Устный опрос, Лабораторная работа. |
| 4 | Экзамен | 36 | | | | |
| **Всего** | | **144** | **10** | **20** | **78** | |

### *4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) для очной формы обучения*

| № | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела дисциплины |
|---|---|---|
| **1** | **Раздел 1.** | **Понятие о методологии педагогики и ее уровнях.** |
| *Содержание лекционного курса* | | |
| | Методология педагогики. Структура методологического знания педагогики. | Методология как учение о методах, принципах и способах научного познания. Методология педагогики. Содержательная методология. Формальные аспекты методологии. Методологические исследования и методологическое обеспечение. Функции методологии педагогики. |
| *Темы лабораторных занятий* | | |
| 1.1 | Сбор, обработка и систематизация материалов психолого-педагогического исследования. | Методы сбора научной информации, их характеристика. Алгоритм работы с литературой. Наблюдение как метод сбора педагогической информации. Составление анкеты с несколькими вариантами построения вопросов: открытые, закрытые и полузакрытые вопросы, вопросы-фильтры. |
| 1.2 | Структура | Структура реферата, курсовой и выпускной квалификационной работ, особенности их построения. |
| 1.3 | Обработка результатов исследования. Оформление результатов иссле- | Оформление итогов научного исследования. Сталь изложения материала научного исследования. Требования к оформлению. Составление приложений. Оформление |

| | | |
|---|---|---|
| | дования. | квалификационной работы. Подготовка к защите квалификационной работы. |
| **2** | **Раздел 2** | **Логика педагогического исследования.** |
| *Содержание лекционного курса* | | |
| 2.1 | Понятийный аппарат исследования. Структура педагогического исследования, вариативность его построения. | Основные методологические принципы психолого-педагогического исследования. Классификация противоречий развития личности. Закон перехода количественных изменений в качественные. Закон отрицания отрицания. Методологические требования к проведению психолого-педагогических исследований. |
| 2.2 | Построение методологического аппарата исследования. | Уровни педагогических исследований. Проблемная ситуация. Изложение проблемы педагогического исследования. Тема, актуальность, предмет, объект и гипотеза исследования. Формулировка цели и задач педагогического исследования. Методологические требования к психолого-педагогической гипотезе исследования. |
| *Темы лабораторных занятий* | | |
| 2.1 | Методологический аппарат исследования. | Примеры построения методологического аппарата психолого-педагогического исследования. |
| 2.2 | Формулировка гипотезы исследования. | Практические рекомендации для описания гипотезы исследования. Требования логической простоты, логической непротиворечивости, вероятности, широты применения, концептуальности, научной новизны, верификации. |
| 2.3 | Научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов исследования. | Критерий научной новизны, теоретической и практической значимости психолого-педагогического исследования. Критерий готовности результатов психолого-педагогического исследования к использованию и внедрению в образовательную практику. |
| **3** | **Раздел 3** | **Методы психолого-педагогического исследования.** |
| *Содержание лекционного курса* | | |
| 3.1. | Классификация методов исследования. | Теоретические методы научного исследования: анализ; синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение, индукция, дедукция, формализация, идеализация, аналогия, моделирование, мысленный эксперимент. Эмпирические методы научного исследования: наблюдение, описание, сравнение, измерение, эксперимент. |
| 3.2 | Методы эмпирического познания педагогических явлений. Рассмотрение методов опроса: беседы, интервью и анкетирования. | Классификация педагогических экспериментов: констатирующий, проверочный и созидательный. Методы наблюдения. Требования к методу наблюдения. Методы опроса. Условия проведения беседы и ее диагностика. Виды и особенности анкетирования, интервью. Педагогический эксперимент. |
| *Темы лабораторных занятий* | | |
| 3.1 | Методы педагогического исследования. | Характеристика методов педагогического исследования. Достоинства и недостатки основных методов исследования. Исследовательские возможности различных методов. |
| 3.2 | Методика обработки по- | Составление библиографического списка. Аннотирова- |

| | | |
|---|---|---|
| | лученной информации и виды ее представления. | ние и цитирование при работе с педагогическими источниками. Конспектирование и реферирование основных идей источника в ходе психолого-педагогического исследования. |
| 3.3 | Применение статистических методов и средств формализации в психолого-педагогическом исследовании. | Проверка статистических гипотез. Признаки эффективности экспериментальной программы, критерий проверки статистических гипотез, определение уровня требуемой статистической достоверности (уровень значимости). |
| 3.4 | Методы проверки статистических гипотез в психолого-педагогических исследованиях. | Критерий Стьюдента, Т-критерий Вилкоксона, Q-критерий Розенбаума, F-критерий Фишера. Выявление различий в распределении признака. $\chi 2$ -критерий Пирсона. |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методическое обеспечение позволяет в полной мере реализовать основную образовательную программу по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями обучения), профиль Технология и Информатика.

Фонд обязательной и дополнительной литературы сформирован в соответствии с утвержденными минимальными нормативами обеспеченности вузов библиотечно-информационными ресурсами, утвержденными Приказом Минобразования России №1623 от 11.04.2001 г.

Основным информационным источником учебно-методического обеспечения является научно-педагогическая библиотека НФИ КемГУ. А также ЭБС издательства «Лань» (ООО «Издательство Лань», договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г.), ЭБС «ZNANIUM.COM» Научно-издательский центр «ИНФРА-М». договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г.), ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (ООО «Директ-Медиа». Контракт № 131 - 01/17 от 02.02.2017, срок до 14.02.2018 г.), ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство «Юрайт». Договор № 30/2017 от 07.02.2017. Срок до 16.02.2018 г.). Фонды библиотеки ежегодно пополняются и обновляются обязательной учебно-методической литературой, необходимой для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике» включает следующие виды работ:

- поиск и изучение информации по заданной теме;
- подготовка к лабораторным работам;
- выполнение индивидуальных заданий.

Самостоятельная работа способствует закреплению и углублению знаний по разделам курса. При выполнении самостоятельной работы обучающихся необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в списке литературы, но и познакомиться с публикациями в специализированных Internet-изданиях. Проверка выполнения самостоятельной работы проводится на лабораторных работах, тестированием и индивидуальных консультациях.

| Раздел программы | Вид самостоятельной работы | Форма контроля |
|---|---|---|
| Понятие о методологии педагогики и ее уровнях. | - поиск и изучение информации по заданной теме<br>- подготовка докладов<br>- подготовка к практическим занятиям | Устный опрос, проверка |
| Логика педагогического исследования. | - поиск и изучение информации по заданной теме<br>- подготовка докладов<br>- подготовка к практическим занятиям | Устный опрос, проверка |
| Методы психолого-педагогического исследования. | - поиск и изучение информации по заданной теме<br>- подготовка докладов<br>- подготовка к практическим занятиям | Устный опрос, проверка |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### *6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине*

| *№ п/п* | *Контролируемые разделы (темы) дисциплины* | *Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию* | *Наименование оценочного средства* |
|---|---|---|---|
| 1 | Понятие о методологии педагогики и ее уровнях. | **ПК-11**<br>**Знать**:<br>• способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; | - вопросы по темам<br>- темы доклада |
| 2 | Логика педагогического исследования. | **ПК-11**<br>**Уметь**:<br>• применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;<br>**Владеть**<br>• навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки);<br>современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа | - вопросы по темам<br>- темы доклада |
| 3 | Методы психолого-педагогического исследования. | **ПК-11**<br>**Знать**:<br>• способы применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования;<br>• основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования;<br>**Уметь**:<br>• использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования. | - вопросы по темам<br>- темы доклада |

### *6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы*

#### 6.2.1. Зачет с оценкой

Итоговый контроль по дисциплине проводится в форме зачета.

*а) типовые темы вопросов обзорного характера:*

*Содержание промежуточной и итоговой аттестаций*:

- перечень разделов к экзамену;
- лабораторные работы;
- индивидуальные задания по разделам курса.

***Типовые вопросы к экзамену.***

1. Что такое педагогическое исследование?
2. Перечислите методологические категории, которые выступают в качестве основных компонентов любого психолого-педагогического исследования.
3. Раскройте сущность понятий «объект исследования», «предмет исследования», «цель исследования», «задачи исследования», «гипотеза исследования».
4. Каким методологическим требованиям должна соответствовать гипотеза исследования?
5. Перечислите критерии теоретической и практической значимости исследования.
6. Требования к научному исследованию в области педагогики и психологии.
7. Характеристика уровней психолого-педагогического исследования.
8. Виды научно-педагогического эксперимента.
9. Интерпретация результатов психолого-педагогического исследования.
10. Требования к оформлению результатов психолого-педагогического исследования.
11. Основные требования к научному исследованию.
12. Структура психолого-педагогического исследования.
13. Понятийный аппарат исследования.
14. Методы отбора научной информации.
15. Методологические принципы психолого-педагогического исследования.
16. Общая характеристика педагогического исследования.
17. Теоретические основы и проблематика современных педагогических исследований.
18. Основные виды исследований.
19. Понятие о логике и логической структуре исследования.
20. Проблема и тема исследования. Объект и предмет исследования.
21. Характеристика цели и задач исследования (группы задач: а) основные задачи; б) частные задачи).
22. Идея, замысел и гипотеза как теоретическое ядро исследования.
23. Организация анализа, обобщения, апробация и изложения результатов исследования.
24. Классификация методов педагогического исследования.
25. Суть теоретических методов исследования.
26. Суть эмпирических методов исследования.
27. Организация сбора информации, её обработка, систематизация, подведение итогов (конструирование выводов).
28. Основные виды изложения результатов исследования.
29. Характеристика методологических принципов и требований педагогического исследования.
30. Систематизация и интерпретация результатов исследования.

*б) критерии оценивания компетенций (результатов)*

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», “удовлетворительно”, “неудовлетворительно”. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося по составляющим «знать», «уметь», «владеть». Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практическими заданиями. Важное значение имеют объем, глубина знаний, аргументированность и доказательность ответов обучающегося, а

также его общий кругозор.

*в) описание шкалы оценивания*

Результаты экзамена определяются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценивание знаний на экзамене осуществляется по следующим критериям:

- «отлично»: дан правильный, полный и обоснованный ответ на экзаменационные вопросы, даны правильные ответы на дополнительные вопросы; изложение материала логично; студент смог показать умение применять учебный материал; теоретический материал подтвержден примерами;

- «хорошо»: ответ соответствует вышеперечисленным характеристикам, но недостаточно обстоятелен; имеют место несущественные теоретические ошибки, которые студент смог исправить самостоятельно, благодаря наводящим вопросам;

- «удовлетворительно»: в ответах допущены ошибки; ответ носит репродуктивный характер; студент не смог обосновать закономерности и принципы, объяснить факты; нарушена логика изложения; отсутствует осмысленность знаний студента;

- «неудовлетворительно»: обнаружено незнание или непонимание существенной части изученного материала; допущены существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить; на большую часть вопросов студент не ответил или ответил неверно.

.

**6.2.2 Наименование оценочного средства (***в соответствии с таблицей п. 6.1***)**

Оценочными средствами являются:

– устный опрос;

– лабораторная работа;

– доклад;

Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на занятиях. С этой целью каждое выполненное обучающимися индивидуальное задание защищается в процессе занятия. При защите обучающийся в случае необходимости должен изложить преподавателю основные идеи и методы, положенные в основу работы, дать грамотную интерпретацию полученным результатам, сделать правильные практические выводы.

*а) типовые задания – образец:*

***Примерные темы докладов:***

1. Методология психолого-педагогических исследований.
2. Педагогический эксперимент как метод исследования.
3. Специфика научного исследования в образовательных учреждениях начального и основного общего образования.
4. Характеристика психолого-педагогического эксперимента.
5. Оформление списка литературы.
6. Эксперимент как универсальный метод решения научных проблем.
7. Актуальная проблематика современных педагогических исследований.
8. Организация опытно-поисковой исследовательской работы образовательных учреждениях.
9. Природа и функции образовательных инноваций.
10. Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования.
11. Этапы практической диагностики и преобразования в психолого-педагогическом поиске.
12. Исследовательские методы и методики.
13. Методы эмпирического психолого-педагогического исследования.

14. Применение статистических методов и средств формализации в психолого-педагогическом исследовании.
15. Психолого-педагогическое обследование.
16. Изучение и использование передового опыта.

*б) критерии оценивания*

| **Наименование оценочного средства** | **Типовые задания** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** |
|---|---|---|---|
| Устный опрос | Пример вопроса из раздела 6.2.1. | 1) полнота и содержательность раскрытия вопроса (0 – 1,5 балл);<br>2) доказательность и аргументированность (0 – 1,5 балла);<br>3) иллюстрация применения рассматриваемого исторического материала в учебном процессе (0 – 2,0 балл). | **Обучающийся за ответ получает оценку «зачтено»** - если набрано не менее 2,5 баллов. |
| Индивидуальное домашнее задания | Типовое задание см. 6.2.2 | - соответствие содержания системы оценки и учебной темы (1 балл);<br>- полнота содержания средств контроля (1 балл)<br>- грамотность, корректность формулировки задания (1 балл)<br>- наличие разных видов заданий (1 балл) | **Обучающийся за выполнение задания получает оценку «зачтено»** - если набрано не менее 3 баллов. |
| доклад | Пример темы доклада из раздела 6.2.2 | См. критерии оценивания доклада | **Обучающийся за выполнение задания получает оценку «зачтено»** - если набрано не менее 6 баллов. |

Таблица - Критерии и показатели, используемые при оценивании доклада обучающегося

| Критерии | Показатели |
|---|---|
| Степень раскрытия сущности проблемы<br>Макс. - 6 баллов | – соответствие плана теме доклада;<br>– соответствие содержания теме и плану доклада;<br>– полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;<br>– обоснованность способов и методов работы с материалом;<br>– умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;<br>– умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и вы- |

| | |
|---|---|
| | воды. |
| Обоснованность выбора источников<br>Макс. - 2 балла | – круг, полнота использования литературных источников по проблеме;<br>– привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.). |
| Выступление на семинаре.<br>Макс. - 3 балла | – грамотность и культура изложения;<br>– владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;<br>– культура ответов на вопросы. |

***6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций***

Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет) включает следующие формы контроля в системе БРС:

Посещение всех лекционных занятий - 1 балл за лекцию.

Посещение всех практических занятий - 1 балл за занятие.

Активная работа на практическом занятии (правильные ответы на теоретические вопросы преподавателя, решение всех задач) – до 3 баллов.

Доклад – до 12 баллов (пороговое значение – 6 баллов)

Максимальное количество набранных баллов – 70 баллов.

Итоговая проверка знаний студентов, не набравших в течение семестра необходимых баллов для положительной оценки, осуществляется в устной форме (вопросы к зачету по дисциплине). Перечень вопросов содержится в рабочей программе и сообщается обучающимся заранее.

До 30% баллов студент может набрать при прохождении итогового контроля (сдачи зачета) следующим образом:

- «отлично» - добавляет 30% от общего рейтинга по дисциплине;
- «хорошо» - добавляет 20% от общего рейтинга по дисциплине;
- «удовлетворительно» - добавляет 10% от общего рейтинга по дисциплине.

Допуск к зачету получает студент, набравший в итоге не менее ***50% баллов*** по обязательным формам работы.

Рейтинг студента по дисциплине определяется в результате суммирования данных текущей работы и итогового контроля и переводится в традиционные оценки по следующей шкале:

- 85% и более – «отлично»;
- 70 – 84% - «хорошо»;
- 55 – 69% - «удовлетворительно»;
- 54% и менее – «неудовлетворительно».

**6.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | I этап<br>Знать: | II этап<br>Уметь: | III этап<br>Владеть (опыт деятельности): |
| ПК-11 | готовность использовать систематизированные теоретические и | • способы применения теоретических и практических знаний | • применять теоретические и практические знания | • навыками решения постановки и решения исследо- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования | для постановки и решения исследовательских задач в области образования;<br>• основные способы обработки информации для решения исследовательских задач в области образования. | для постановки и решения исследовательских задач в области образования;<br>• использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования. | вательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки);<br>• современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа. |

### 6.3.2. Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 6.3.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по текущему контролю

| Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| I этап<br>Знать:<br>- научные основы методологии психолого-педагогического исследования;<br>– теорию методологии психолого-педагогического исследования;<br>– особенности методологии психолого-педагогического исследования. | Незнание основной части материала учебной программы, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. | Знание основного материала учебной программы, выполнение предусмотренных учебной программой заданий на репродуктивном уровне, усвоение материала основной литературы, рекомендованной учебной программой. | Полное знание материала учебной программы, успешное выполнение предусмотренных учебной программой заданий, усвоение материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. | Всесторонние, систематизированные и глубокие знания материала учебной программы; свободное выполнение заданий, предусмотренных учебной программой, усвоение основной и ознакомление с дополнительной литературой. |
| II этап<br>Уметь:<br>- самостоятельно формулировать задачи исследования и обосновывать выбор методов для их реше- | Фрагментарное умение выполнять перечисленные действия / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение выполнять перечисленные действия | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять систему | Успешное и систематическое умение выполнять перечисленные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ния<br>- с помощью преподавателя выделять методологический аппарат научного исследования; | | | выполнять перечисленные действия | действия |
| III этап<br>Владеть:<br>- навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки);<br>- современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа. | Фрагментарное владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности / Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности | Успешное и систематическое владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности |

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

***а) основная учебная литература:***


1. Пижурин А. А. Методы и средства научных исследований [Электронный ресурс]: учебник / Пижурин А.А., Пижурин (мл.) А.А., Пятков В.Е. - Электронные текстовые данные. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 264 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=556860
2. Овчаров А. О. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебник/Овчаров А. О., Овчарова Т. Н. - Электронные текстовые данные. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=544777
3. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов - Электрон. текстовые дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013 – 284 с. - Режим доступа: http://www.znanium.com/bookread.php?book=415064
4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для
5. бакалавров / М.Ф. Шкляр. – 4-е изд. - Электронные текстовые данные. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2012 – 244 с. - Режим доступа: http://www.znanium.com/bookread.php?book=340857
6. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие/Б. И. Герасимов [и др.] - Электронные текстовые данные. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=509723


***б) дополнительная учебная литература:***


1. Математические методы в педагогических исследованиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Осипова [и др.]. – Электрон. текстов. данные. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 264 с.- Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229181
2. Математические методы в педагогических исследованиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Осипова [и др.] – Электрон. текстов. данные. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 264 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=442057
3. Изюмов, А. А. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Изюмов, В. П. Коцубинский ; Министерство образо-

вания и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Электрон. текстов. данные. - Томск : Эль Контент, 2012. - 150 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648

4. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – Электрон. текстов. данные. - Москва : Дашков и Ко, 2012. - 306 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа : http://znanium.com/bookread2.php?book=415216

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

**Электронно-библиотечная система Издательства "Лань"**» http://e.lanbook.com/ – Договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г. Неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ и всех филиалов из любой точки доступа Интернет..

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **безлимит.**

**Электронно-библиотечная система «Знаниум»** - www.znanium.com – Договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **4000.**

**Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»** http://biblioclub.ru/ – базовая часть, контракт № 031 - 01/17 от 02.02.2017 г., срок до 14.02.2018 г., неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во возможных подключений – **7000.**

**Электронно-библиотечная система «Юрайт»** - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный. Кол-во одновременных доступов - **безлимит .**

Электронная полнотекстовая **база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам** ООО «ИВИС», https://dlib.eastview.com, договор № 196-П от 10.10.2016 г., срок действия с 01.01.2017 по 31.12.2017 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

**Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)** - https://icdlib.nspu.ru/ - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г,, доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

**Университетская информационная система РОССИЯ** (УИС Россия) – http://uisrussia.msu.ru - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Данный курс включает в себя лекционные занятия, предполагающие знакомство обучающихся с основными понятиями курса. Для закрепления знаний и промежуточного контроля за освоением прикладного программного обеспечения по разделам курса преду-

смотрено выполнение лабораторных заданий.

Формой итогового контроля обучающихся является экзамен (устный ответ по предлагаемым вопросам).

Методические указания обучающихся при подготовке к лекции:

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- узнайте тему лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- прочитайте учебный материал по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,
- ответьте на контрольные вопросы по теме лекции,
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными,
- запишите вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Методические указания обучающихся при подготовке к лабораторной работе:

Целью проведения лабораторных работ является закрепление теоретических знаний и приобретение необходимых практических навыков и умений по отдельным темам курса. Наряду с формированием компетенций в процессе выполнения практических заданий, обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Перед проведением практических занятий обучающийся обязан проработать соответствующий материал, уяснить цель занятия, ознакомиться с содержанием и последовательностью его проведения.

В конце каждой лабораторной работы проводится устный опрос по данной теме: обучающийся должен пояснить, как выполнялось задание; уметь проанализировать полученные результаты.

Методические указания обучающимся при подготовке к экзамену:

Подготовка к экзамену заключается в изучении и тщательной проработке обучающимся учебного материала дисциплины с учётом учебников, лекционных и лабораторных занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

экзамен по курсу проводится в виде собеседования по вопросам, составленным в полном соответствии с материалом учебной дисциплины.

На экзамен по курсу обучающийся обязан предоставить:

− полный комплект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий).

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

| п/п | Наименование образовательной технологии | Краткая характеристика | Представление оценочного средства в фонде |
|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Технология учебной деловой игры | Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи. | Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре. |
| 2. | Технология учебной дискуссии | Преподаватель организует дискуссию обучающихся по обсуждению некоторой проблемы, в ходе которой происходит обмен | |

| п/п | Наименование образовательной технологии | Краткая характеристика | Представление оценочного средства в фонде |
|---|---|---|---|
| | | мнениями, проводится критический анализ условия задачи. | |
| 3. | Технология развития критического мышления. | Преподаватель формирует интерес к получению новой информации, обосновывает значимость изучения темы, использует приемы активного получения информации (работа с текстом), сопоставление нового с тем, что уже известно, систематизация новой информации. Данная технология предполагает применение таких методов как: составление списка «известной информации», рассказ-предположение по ключевым словам, систематизация материала (графическая): кластеры, таблицы, верные и неверные утверждения, организация устных и письменных круглых столов, написание творческих работ (эссе). | Тестовые задания с вопросами закрытого и открытого типа. |
| 4. | Технология проектного обучения. | Технология проектного обучения способствует достижению дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Этот метод предполагает разработку презентаций, схем, компьютерных программ и Интернет-ресурсов, что позволяет слушателю более эффективно усвоить предлагаемый материал. | Тематика индивидуальных проектных заданий при выполнении лабораторных работ. |

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Информационная инфраструктура физико-математического и технолого-экономического факультета обеспечивается 1 Интернет-сервером, 115 единиц вычислительной техники, из которых 93 используются в учебном процессе. Организована работа 6 компьютерных классов.

Лабораторное оборудование предоставлено согласно требованиям и полностью обеспечивает необходимыми приборами преподавание дисциплин профиля «Математика и информатика».

| *№ п/п* | *Наименование* | *Кол-во* | *Форма использования* | *Ответственный* |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Видеопроектор | 2 | Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий. | лаборант кафедры |
| 2. | Сетевой сервер | 1 | Организация дистанционной формы обучения, контакт обучающегося с пре- | лаборант кафедры |

| *№ п/п* | *Наименование* | *Кол-во* | *Форма использования* | *Ответственный* |
|---|---|---|---|---|
| | | | подавателем, доступ к образовательным ресурсам | |
| 3. | Персональные компьютеры | 12 | Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы обучающихся, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях | лаборант кафедры |

## 12. Иные сведения и (или) материалы

### *12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

**Рекомендации по организации учебного процесса для слабослышащих и неслышащих студентов:**

- внимательно следить за собственной артикуляцией звуков, давая возможность слабослышащим студентам читать по губам;
- дублировать звуковую информацию зрительной, активно пользоваться доской;
- обеспечивать достаточную информативность и выразительность предлагаемого учебного материала, в том числе, наглядных средств обучения, используя схемы, диаграммы, рисунки, компьютерные презентации, анимацию, гиперссылки и т.д.;
- при изучении нового материала опираться на усвоенный ранее материал, знакомые образы предметов и т.д.;
- уделять повышенное внимание профессиональной терминологии, в том числе, её обязательной визуализации и контролю её усвоения;
- основывать учебное сотрудничество с такими студентами, прежде всего, на визуальном контакте, использовать невербальные средства коммуникации;
- при необходимости повторять информацию, перефразировав сказанное;
- следить за логикой изложения материала, тем самым, облегчая её восприятие слабослышащим студентам;
- разрешается пользоваться специальными техническими средствами (звукоусиливающей аппаратурой);
- используется разнообразный наглядный материал (схемы, таблицы, мультимедийные презентации);
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype;
- все устные задания предоставляются в письменном виде.

***Рекомендации по организации учебного процесса для слабовидящих студентов:***

- обеспечивать поступление информации по сохранным каналам восприятия;
- обеспечивать возможность восприятия зрительной информации (крупный шрифт, яркость цветов);
- уделять внимание варьированию одной и той же информации;
- использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, в том числе, и при работе с компьютером; чередовать зрительные нагрузки с другими видами деятельности;

- рекомендовать слабовидящим студентам использовать диктофоны (например, на лекциях);
- комментировать свои действия, надписи на доске и т.д.;
- при возможности использовать тактильные ощущения студентов;
- использовать возможности программного обеспечения для облегчения восприятия зрительной информации и для озвучивания учебного материала;
- уделять внимание развитию самостоятельности и активности студентов, способствовать автономности учебного процесса;
- обеспечивать практическое применение полученных знаний и формированию практических навыков;
- проводить физкультминутки, включая упражнения для глаз;
- предоставляются учебно-методические материалы шрифтом Times New Roman 26;
- создаются условия для использования собственных увеличивающих устройств, специальных технических средств, диктофонов;
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype;
- все письменные задания для данной категории обучающихся озвучиваются.

***Рекомендации по организации учебного процесса для лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата:***

- предоставляются мультимедийные материалы по изучаемым дисциплинам;
- разрешается использование собственных компьютерных средств.
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype.

Составитель: канд. пед. наук, доцент каф. ТиМПИ И.А. Буяковская